Revue suisse Zool.	Tome 89	Fasc. 3	p. 579-594	Genève, septembre 1982

Leptusa raccolte dal Dr Claude Besuchet nella Penisola Iberica, nella regione balcanica, in Turchia e in estremo oriente (Coleoptera, Staphylinidae)

(XXVII Contributo alla conoscenza delle Aleocharinae)

di

Roberto PACE *

Con 45 figure

ABSTRACT

Leptusa **collected by Dr. Claude Besuchet in the Iberian Peninsula, in the Balcan region, in Turkey and in extreme orient (Coleoptera, Staphylinidae).** — The A. reports on the results of his taxonomic study of *Leptusa* Kraatz in the Natural History Museum of Geneva, collected by Dr. C. Besuchet during some new entomological researches. 6 species and 5 subspecies out of 25 taxa are described as new for science. Short descriptions are given of some new subgenera based mainly on the structure of the genital organs. The new subgenera are: *Dysleptusa* (typ. subg. *fuliginosa* Aubé); *Eospisalia* (typ. subg. *ishizuchiensis* n. sp.); *Homopisalia* (Typ. subg. *bengalensis* n. sp.); *Adexiopisalia* (typ. subg. *hummleri* Bernhauer); *Oncopisalia* (typ. subg. *monachorum* Bernhauer). The following new species and subspecies are described: *L. indica opulenta* n. ssp. from Darjeeling (India); *L. ishizuchiensis* n. sp. from Japan; *L. bengalensis* n. sp. from India; *L. pyrenaica* n. sp. from western Pyrenees; *L. ionopolitana* n. sp., *L. ionopolitana amisensis* n. ssp., *L. batumiensis artviniensis* n. ssp., *L. othmaniorum paphlagonica* n. ssp. and *L. diecki confinis* n. ssp. from Turkey; *L. gadesensis* n. sp. from Spain and *L. herminia* n. sp. from Portugal.

* Museo Civico di Storia naturale, Lungadige Porta Vittoria 9, I-37129 Verona, Italia.

Sono qui esposti i risultati dello studio sistematico di tutte le *Leptusa* Kraatz conservate nel Museo di Storia Naturale di Ginevra, raccolte al di fuori della regione elvetica e paesi confinanti, dall'anno 1966 ai nostri giorni, dal Dr. Claude Besuchet.

Questo materiale si è rivelato di estremo interesse, sia per le nuove specie, che per il ritrovamento di altre, di cui o erano noti pochi esemplari o era edita solo una località.

Senza dubbio le entità ancora sconosciute, appartenenti a questo genere, sono molte. L'uso di tecniche specializzate per la ricerca della fauna del suolo, quali quelle adottate dai ricercatori del Museo di Ginevra, potrebbe dare anche per il futuro frutti sorprendenti.

Come in un mio precedente lavoro (in stampa), nel presente vengono descritti nuovi sottogeneri. Infatti lo studio dell'edeago e della spermateca ha chiarito che la sistematica a livello sottogenerico è molto più complessa di quanto proposto da Scheerpeltz (1966). L'inserimento di nuove specie o il trasferimento di alcune note nei sottogeneri dei vecchi autori, avrebbero apportato più confusione che chiarimento. Mi si sono prospettate allora due soluzioni: o eliminare tutti i vecchi e recenti sottogeneri, il che avrebbe significato riunire sotto un solo nome entità molto differenziate sia per l'aspetto esterno che per l'edeago e la spermateca; o istituirne di nuovi, al fine di rendere evidente le differenziazioni o le affinità tra le specie. La scelta di quest'ultima soluzione mi è parsa rispondente maggiormente alla costruzione di una sistematica naturale.

Ringrazio molto cordialmente il Dr. C. Besuchet che con grande cortesia e sollecitudine mi ha concesso in studio questo raro materiale; ringrazio pure molto cordialmente il Dr. L. Baert dell'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique di Bruxelles, il Dr. P. Hammond del British Museum di Londra, il Dr. W. Schedl dell'Institut für Zoologie dell'Università di Innsbruck, il Dr. H. Schönmann del Naturhistorisches Museum di Vienna e il Dr. L. Watrous del Field Museum di Chicago, per il materiale tipico datomi in prestito.

Un particolare sentimento di gratitudine esprimo al collega Vittorio Rosa di Milano, per l'aiuto generoso nella ricerca bibliografica.

ELENCO DELLE SPECIE

Sottogenere **Dysleptusa** nov.

Typus subgeneris: *L. fuliginosa* Aubé

Caratteri essenziali del sottogenere: edeago con lamine apicali laterali assai sporgenti dall'orifizio apicale; sue piastre basali interne con un'appendice laminare prossimale assai sviluppata; sutura preapicale in posizione intermedia; crista apicalis ben sviluppata e allungata; spermateca con bulbo distale subsferico o ovale, con breve introflessione apicale.

Il nome del sottogenere significa « Pisalia difficile ». Infatti nell'ambito del sottogenere, l'edeago non è vistosamente differenziato tra specie e specie e, anche esternamente alcune forme sono di difficile separabilità.

Specie: *fuliginosa* Aubé, *rossica* Bernhauer, *fauveli* Eppelsheim, *cerrutii* Coiffait, *sibirica* Pace, *pusio* Casey.

Leptusa (Dysleptusa) fuliginosa (Aubé)

1 ♀, Turquie, Rize, Yol Üstü, 400 m, 15.V.67, leg. Besuchet; 1 ♂, Grèce, Epire, Polydroson, 4.V.73, leg. Löbl.

Specie alata diffusa dalla Francia meridionale ed Europa centrale al Caucaso. In Grecia era nota solo del Peloponneso (leg. Oertzen, Ganglbauer e Brenske). E' specie raccolta sempre in pochissimi esemplari.

Leptusa (Dysleptusa) cerrutii Coiffait

La località tipica è M. Olimpo a Cipro, 1900 m. E' stata raccolta da Besuchet nell'aprile del 1981 a Prodhromos, 1500 m e a Pano Platres.

Sottogenere **Chondrelytropisalia** Scheerpeltz

Questo sottogenere è stato istituito per la specie *L. nepalica* Scheerpeltz di cui ho esaminato la serie tipica. *L. indica* Cameron, di cui ho esaminato il tipo unico ♀ di Ghum, è senza alcuna ombra di dubbio affine alla specie di SCHEERPELTZ, e di essa, nella descrizione del sottogenere, non viene fatto alcun cenno.

Sulla confusione tra i termini *nepalica* e *nepalensis* ingenerata da SCHEERPELTZ quando ha scritto i cartellini per i paratypi, tratterò in un mio lavoro in corso di elaborazione.

All'esame dell'edeago, l'istituzione del sottogenere appare giustificata: infatti le piastre basali interne dell'edeago, oltre ad essere asimmetriche, una di esse è più corta dell'altra, carattere non riscontrabile in altri sottogeneri.

Leptusa (Chondrelytropisalia) indica opulenta n. ssp.

Diagnosi. Sottospecie distinta dalla tipica per l'aspetto esterno più robusto, per il IV antennomero più lungo che largo, per il pronoto più robustamente punteggiato e con lati distintamente sinuati davanti agli angoli posteriori e per il margine posteriore del V tergo libero dell'addome del ♂ per nulla orlato da evidente margine membranoso biancastro; inoltre la spermateca è più snella, con introflessione del bulbo distale corta, per nulla raggiungente oltre la metà della lunghezza del bulbo stesso, come in *indica* typ.

Materiale esaminato. 6 es. ♂♂ e ♀♀, India, W Bengal, Darjeeling Distr., Tonglu, 3100 m, 16.X.78, leg. Besuchet-Löbl.

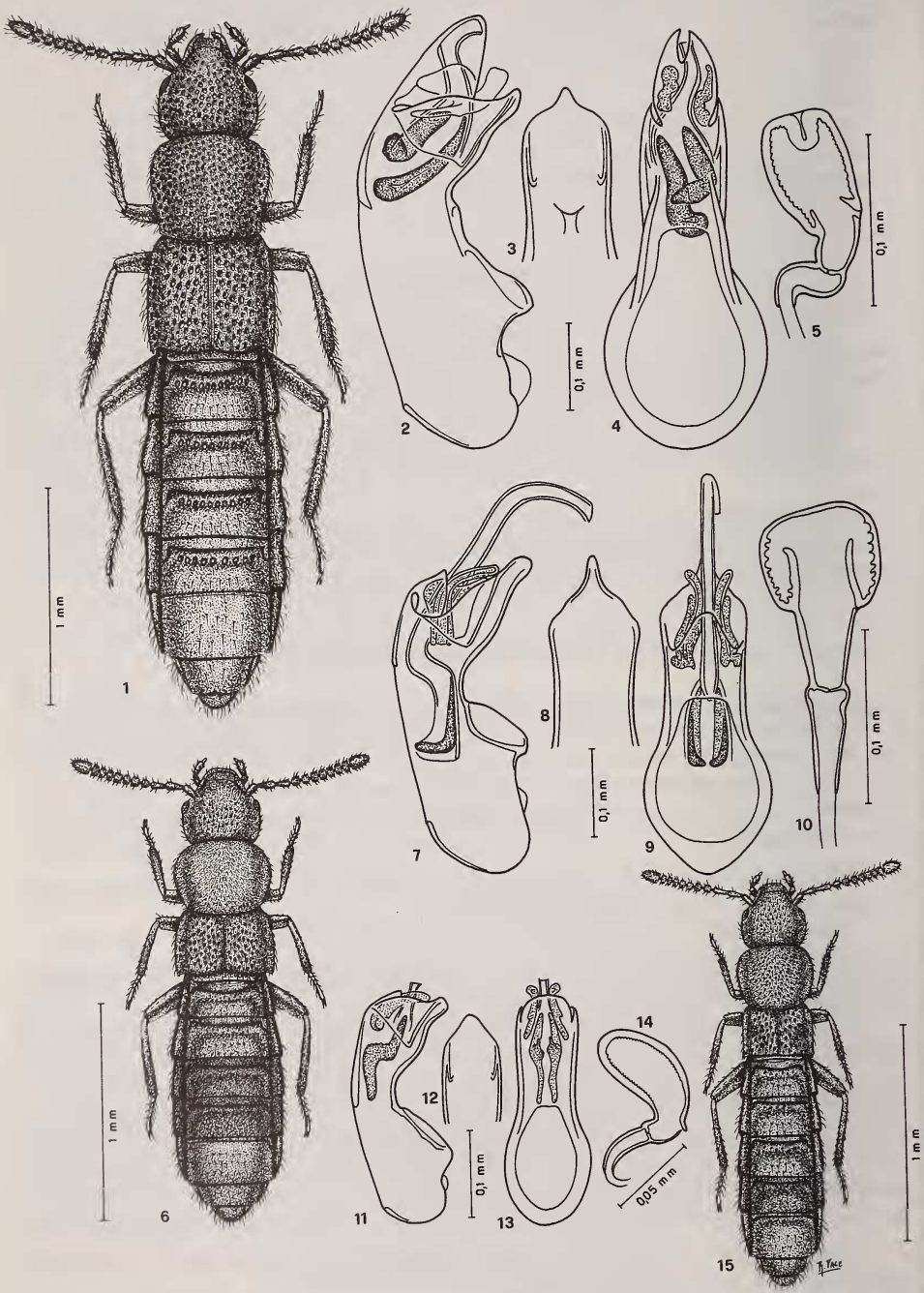
Holotypus, allotypus e paratypi in coll. Mus. Genève; un parat. in coll. auct.

Descrizione. Lunghezza 2,8-3,2 mm. Corpo di un rossiccio un po' scuro, antenne bruno-rossicce del V articolo; alata, fig. I.

Il capo ha punteggiatura assai vigorosa, ombelicata, su un fondo lucido, privo di maglie di reticolazione. Il pronoto è molto convesso, in avanti coperto di punti piccoli, un po' svaniti, all'indietro di punteggiatura vigorosa più piccola di quella del capo; ai lati invece, è altrettanto grande. Il fondo è privo di maglie di reticolazione. Le elitre sono coperte di tubercoli fini, salienti a raspa, e di punteggiatura assai profonda, come quella del fondo dei solchi trasversali basali dei terghi addominali, che mostrano una superficie lucidissima, senza alcuna traccia di microscultura. Il V tergo libero del ♂, a volte ha un debole, poco distinto tubercolo mediano allungato. Edeago e spermateca, figg. 2 a 5.

Comparazioni. Riassumo i caratteri differenziali di tutte le specie e sottospecie del sottogenere, nella seguente tabella:

1. Occhi più piccoli; pronoto meno trasversale, di 1/13 più largo che lungo, per lo più con punteggiatura meno impressa, ad eccezione di alcuni punti ben


1
1 mm
2
3
4
5
0,1 mm
0,1 mm
6
1 mm
7
8
9
10
0,1 mm
0,1 mm
11
12
13
14
0,1 mm
0,05 mm
15
1 mm

evidenti presso il margine posteriore; edeago più piccolo, privo di tubercolo nel fondo della sella ventrale; bulbo distale della spermateca appena più lungo che largo; lungh. 2,2-2,5 mm. Nepal, Yaral. . . . . *nepalica* Scheerp.

— Occhi più grandi; pronoto più trasversale, di 1/8 circa più largo che lungo, con punteggiatura per lo più più robusta; edeago di 1/5 più lungo, con un tubercolo nel fondo della sella ventrale (? *indica* f. typ.); bulbo distale della spermateca chiaramente più lungo che largo 2

2. Corpo meno sviluppato; lati del pronoto rettilinei davanti agli angoli posteriori che sono ottusi; IV articolo delle antenne lungo quanto largo; V tergo addominale libero con un assai distinto margine membranoso biancastro posteriore; spermateca con introflessione del bulbo distale prolungata fino oltre la metà della lunghezza del bulbo stesso; lungh. 2,2 mm. India, Distr. di Ghum. . . . . *indica* Cameron f. typ.

— Corpo più sviluppato; lati del pronoto sinuati davanti agli angoli posteriori, che sono quasi retti; IV articolo delle antenne più lungo che largo; V tergo libero dell'addome con un indistinto margine membranoso biancastro; spermateca con introflessione del bulbo distale assai corta; lungh. 2,8-3,2 mm. Distr. Darjeeling, India . . . . . *indica opulenta* n. ssp.

Sottogenere **Stenoleptusa** Scheerpeltz
Leptusa (Stenoleptusa) venusta Hochhut

2 ♂♂ e 3 ♀♀, Turquie, Rize, Yol Üstü, 400 m, 15.V.67, leg. Besuchet.

Nota di località del Caucaso. Era segnalata anche di Turchia, però parte delle determinazioni dei vecchi autori erano errate. Inserita da Scheerpeltz nel sottogenere *Leptusa* s. str., per la forma dell'edeago e della spermateca va senza dubbio associata a *L. laeviuscula* Hochhut di cui è specie molto affine. Il sottogenere appare valido e molto isolato, con qualche probabile affinità con il sottogenere *Neopisalia* Scheerpeltz.

Sottogenere **Eospisalia** nov.

Typus subgeneris: *L. ishizuchiensis* n. sp.

Caratteri essenziali del sottogenere: crista apicalis dell'edeago ben sviluppata e longitudinale; sutura preapicale originantesi in un punto poco più vicino alla crista apicalis che all'apice della lama sternale; piastre basali interne simmetriche e piegate a L; tubulo mediano interno sporgente dall'orifizio apicale; spermateca rettilinea, docce interne del bulbo distale assai sviluppate.

Il nome del sottogenere significa « Pisalia dell'aurora », ad indicare l'estremo oriente.

Specie: *ishizuchiensis* n. sp., *fujiensis* Pace, *kitazawai* Sawada.

FIG. 1-15.

Habitus, edeago in visione laterale, ventrale e dorsale e spermateca di *Leptusa (Chondrelytropisalia) indica opulenta* n. ssp. di Tonglu, figg. 1 a 5; *L. (Eospisalia) ishizuchiensis* n. sp. del Giappone, figg. 6 a 10; *L. (Homopisalia) bengalensis* n. sp. di Tonglu, figg. 11 a 15.

Leptusa (Eospisalia) ishizuchiensis n. sp.

Diagnosi. Per la caratteristica forma della spermateca, unica nel genere, per il tubulo mediano interno dell'edeago robusto e assai sporgente e per le elitre più corte del pronoto, è specie assai distinta dalle restanti specie giapponesi di cui ho esaminato i tipi (*japonica* Cameron, *ruficornis* Cameron, *tuberculata* Bernhauer che non appartiene al genere *Leptusa*), come da quelle figurate da SAWADA (1970).

Materiale esaminato. 1 ♂ e 3 ♀♀, Japon, Ehime, Ishizuchi N. Park, Mt. Ishizuchi, 13-14.VIII.1980, leg. Besuchet.

Holotypus, allotypus e paratypi in coll. Mus. Genève; un parat. in coll. auct.

Descrizione. Lunghezza 2-2,1 mm. Corpo bruno rossiccio, con una fascia addominale nera poco distinta; capo e pronoto un po' opachi; zampe e base delle antenne rossicce, fig. 6.

La punteggiatura del capo è fitta, grande e un po' svanita, assente tra le antenne. Maglie di reticolazione ben visibili stanno nel fondo di ciascun punto. Il pronoto ha superficie coperta di maglie di reticolazione assai distinte, nette e fini. La punteggiatura è distinta solo ai lati, dove è svanita come quella del capo. Non vi è solco mediano. I punti delle elitre sono nettamente conformati, rotondi; accanto ad ognuno di essi sta un fine tubercolo. Le maglie di reticolazione del fondo sono evidenti, più grandi di quelle del pronoto, perciò danno un aspetto meno opaco alla superficie. Il fondo dei solchi trasversali basali dei terghi addominali è punteggiato. Il V tergo libero mostra maglie di reticolazione rotonde un po' grandi. Edeago, figg. 7 a 9, spermateca, fig. 10.

Sottogenere **Homopisalia** nov.

Typus subgeneris: *L. bengalensis* n. sp.

Caratteri essenziali del sottogenere: corpo piccolo robustamente punteggiato; elitre fortemente impresse; piastre basali interne assai sviluppate, simmetriche e bisinuate; tubulo mediano interno cortissimo; spermateca con bulbo distale asimmetrico-ovale, senza traccia di introflessione apicale e priva di docce basali interne.

Il nome del sottogenere significa « Pisalia simile », simile cioè alle specie del sottogenere tirrenico *Adexiopisalia* nov.

Sottogenere monotipico.

Leptusa (Homopisalia) bengalensis n. sp.

Diagnosi. L'edeago di questa nuova specie, in visione laterale e l'aspetto esterno sono di una somiglianza impressionante rispetto a *L. hummleri* Bernhauer della Spagna settentrionale. Tuttavia il bulbo basale dell'edeago della n. sp., se osservato dal lato ventrale è molto meno largo rispetto alla porzione apicale, gli occhi sono più grandi, le elitre meno profondamente incavate sulla loro superficie, il ♂ è privo di lunghissima carena mediana sul V tergo addominale libero. La differenza più marcata sta nella forma della spermateca, che ha bulbo ovale e asimmetrico, privo di introflessione (assai prolungata introflessione in tutte le specie del gruppo *hummleri*).

Materiale esaminato. 6 es. ♂♂ e ♀♀, India, W Bengal, Darjeeling distr., Tonglu, 3100 m, 16.X.78, leg. Besuchet-Löbl.

Holotypus, allotypus e paratypi in coll. Mus. Genève; parat. anche in coll. auct.

Descrizione. Lunghezza 1,8-1,9 mm. Corpo rossiccio, con una fascia addominale bruna, fig. 15.

La punteggiatura del capo è fitta e svanita, posta su un fondo privo di distinte maglie di reticolazione. Quella del pronoto è più fitta di quella del capo e più impressa; maglie di reticolazione assai svanite stanno sulla superficie. Le elitre sono ben impresse sulla loro superficie: hanno tubercoli svaniti e punti assai marcati. I solchi trasversali basali dei terghi addominali sono robustamente punteggiati; il V tergo libero, alla base, ha, come i precedenti, un solco trasversale, ma poco profondo e una superficie coperta di maglie di reticolazione subesagonali svanite. Edeago, figg. 11 a 13, spermateca, fig. 14.

Sottogenere **Adexiopisalia** nov.

Typus subgeneris: *L. hummleri* Bernhauer.

Caratteri essenziali del sottogenere: corpo di piccole dimensioni, robustamente punteggiato; occhi piccoli; elitre del ♂ profondamente impresse; edeago con piastre basali interne simmetriche; tubulo mediano interno per lo più assai corto; bulbo distale della spermateca di poco più lungo che largo o lungo quanto largo, con profondissima introflessione apicale e con distinte docce basali interne.

Il nome del sottogenere significa « Pisalia goffa ».

Specie: *hummleri* Bernhauer, *rugatipennis* Perris, *leonhardi* Bernhauer, *scabripennis* Mulsant & Rey, *sulcicollis* Bernhauer, *brigantii* Pace, *abeillei* Bernhauer, *pyrenaica* n. sp.

Leptusa (Adexopisalia) pyrenaica n. sp.

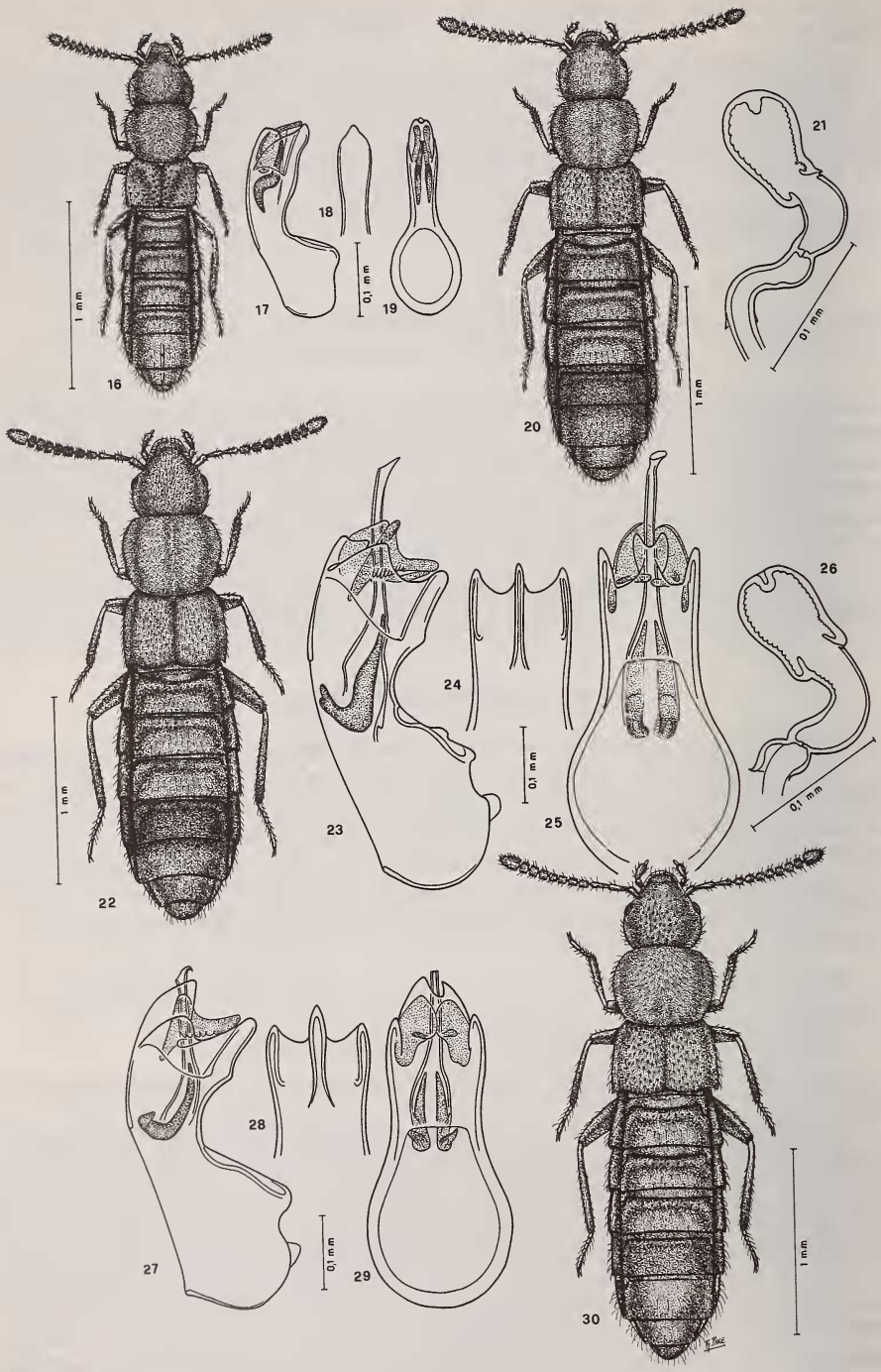
Diagnosi. Specie che si colloca in posizione intermedia tra *L. hummleri* Bernhauer dei Monti Cantabrici e *L. rugatipennis* Perris delle Landes. Dalla prima è distinta per il corpo più robusto, con elitre più trasversali e soprattutto per l'edeago più stretto nella porzione apicale e molto meno profondamente incavato al lato ventrale e con piastre basali interne decisamente più robuste; dalla seconda per l'aspetto nettamente meno sviluppato, per il pronoto molto meno trasversale, per le elitre ben più corte e la parte anteriore del corpo molto meno robustamente punteggiata, (confronti stabiliti con l'esame del tipo unico ♀ del Mus. di Bruxelles, coll. Fauvel).

Materiale esaminato. 1 ♂, France, Pyr. atlant., Grotte d'Istaürdy, 850 m, 16.IX.76, leg. Besuchet; 1 ♀, B. Pyrénées, Cornou, 29-XI-1945, leg. H. Coiffait.

Holotypus in coll. Mus. Genève, paratipo in coll. H. Coiffait.

Descrizione. Lunghezza 1,9 mm. Corpo bruno rossiccio, con pubescenza ispida, fig. 16.

La punteggiatura del capo è fitta e distinta, assente tra le antenne; la superficie è coperta da maglie di reticolazione un po' svanite. Il pronoto è coperto da tubercoli assai distinti e fitti ed è privo di distinta punteggiatura. Le maglie di reticolazione del fondo sono assai distinte; vi è un appiattimento mediano. I tubercoli delle elitre sono assai grandi, particolarmente robusti presso la sutura che è saliente. Ciascuna elitra è impressa piuttosto profondamente e ha maglie di reticolazione della superficie distinte, molto più ampie di quelle del pronoto. La base dei terghi addominali, normalmente nascosti sotto il precedente tergo, è coperta di reticolezione a maglie di relativa enorme grandezza; il resto della superficie dei terghi ha reticolazione finissima, non trasversale, vanita. Anche il IV tergo addominale è trasversalmente solcato alla base così profonda-


16
1 mm
17
18
19
0,1 mm
20
1 mm
21
0,1 mm
22
1 mm
23
24
25
0,1 mm
26
0,1 mm
27
28
29
0,1 mm
30
1 mm

mente come i precedenti. Il V tergo libero del ♂ mostra oltre che una superficie a reticolazione assai robusta e a maglie rotonde, una carena mediana prolungata, dal margine posteriore, fino a 3/4 della lunghezza del tergo stesso; anche il VI tergo libero è carenato. Edeago, figg. 17 a 19.

Sottogenere **Gnopheropisalia** Pace
Leptusa (Gnopheropisalia) estrelensis Pace

2 ♂♂, Portugal, Aveiro, Buçaco (Fonte Fria), 8.VI.66, leg. Besuchet.

La località tipica di questa specie è la Sierra de Estrela, leg. Franz. Mi era nota finora per un solo ♂ e una ♀. La nuova località estende un po' verso occidente l'areale. Non si notano apprezzabili differenze nell'edeago di questi esemplari a confronto di quello dell'holotypus.

Sottogenere **Stictopisalia** Scheerpeltz
Leptusa (Stictopisalia) reitteri Eppelsheim

40 es. ♂♂ e ♀♀, Bulgaria, Borovetz-Máritza, 7.VI.67, leg. Besuchet.

E' una delle specie più frequenti, presente in lunghe serie di esemplari nelle collezioni. L'edeago, agliopposti confini dell'areale della specie, M. Capella (loc. tipica) e Bulgaria, non presenta sensibili differenze.

Leptusa (Stictopisalia) merkli Bernhauer

13 ♂♂ e 8 ♀♀, Turquie, Istambul, Yalova-Orhangazi, 11.V.76, leg. Besuchet-Löbl; 2 ♂♂, idem, Forêt de Belgrade, 4.VI.67, leg. Besuchet; 5 ♂♂ e 1 ♀, idem, Forêt de Taşdelen, Istanbul-Sile, 28.V.67, leg. Besuchet; 2 ♂♂ e 1 ♀, Turquie, Sakarya, Serefiye, a 20 Km S Adapazari, 14.V.76, leg. Besuchet-Löbl; 1 ♀, idem, Sakarya Geyve, 27.V.67, leg. Besuchet; 2 ♂♂, Turquie, Bursa, Uludag a 20 Km da Bursa, 1500 m, 22.VII.69, leg. Besuchet-Löbl; 1 ♂, idem, idem, idem, 1200 m, leg. idem.

Tutte queste località rientrano nell'area di diffusione nota. Alcuni esemplari della specie si confondono facilmente per l'aspetto esterno con *L. asiatica* Bernhauer. Per essi diventa perciò indispensabile l'esame dell'edeago o della spermateca.

Leptusa (Stictopisalia) ionopolitana n. sp.

Diagnosi. Specie appartenente al gruppo di *L. caucasica* Eppelsheim, affine a *L. batumiensis* n. sp. mihi in litt. della Georgia, ben distinta, oltre che per avere aspetto meno robusto e il capo meno ristretto rispetto al pronoto, che è meno trasversale, per la prominenza ventrale preapicale dell'edeago nettamente meno accentuata e per avere il tubulo mediano interno circa il doppio più lungo, perciò per lungo tratto sporgente

---

Fig. 16-30.

Habitus, edeago in visione laterale, ventrale e dorsale e spermateca di *Leptusa (Adexiopisalia) pyrenaica* n. sp. della Grotta d'Istaürdy, figg. 16 a 19; *L. (Stictopisalia) ionopolitana amisensis* n. ssp. della Turchia, figg. 20 e 21; *L. (Stictopisalia) ionopolitana* n. sp. della Turchia, figg. 22 a 26; *L. (Stictopisalia) batumiensis artviniens* n. ssp. della Turchia, figg. 27 a 30.

dall'orifizio apicale, anche in stato di riposo. La spermateca mostra ancor maggiori differenze, tra cui la più notevole è la presenza nella nuova specie di docce basali interne ben sviluppate.

Materiale esaminato. 4 ♂♂ e 4 ♀♀, Turquie, Kastamonu, Inebolu-Küre, 700 m, 18.V.76, leg. Besuchet-Löbl; 2 ♂♂ e 1 ♀, idem, idem, a 13 Km E da Agli, 1200 m, 18.V.76, leg. Besuchet-Löbl.

Holotypus allotypus e paratypi in coll. Mus. Genève; altri paratypi in coll. auct.

Descrizione. Lunghezza 2,5-2,6 mm. Corpo rossiccio, ad eccezione del IV e 1/2 del V segmento addominale libero un po' oscurati; antenne rossicce, con gli articoli IV a X bruno-rossicci, fig. 22.

Il capo è ben convesso, coperto da punteggiatura fittissima e un po' svanita: il fondo è indistintamente reticolato. Il pronoto ha un debolissimo, poco distinto solco mediano: la sua punteggiatura è fittissima, più fine di quella del capo. La superficie delle elitre è un po' a raspa per la presenza di tubercoletti fini e punti piccoli distinti. Il fondo dei solchi trasversali basali dei terghi addominali possiede una punteggiatura piuttosto svanita. Il IV tergo libero ha un solco basale meno profondo di quello dei terghi anteriori; la punteggiatura del V tergo libero è un po' meno fitta di quella visibile sul 1 libero. Edeago, figg. 23 a 25, spermateca, fig. 26.

Derivatio nominis. La nuova specie prende nome dalla località tipica, Inebolu, anticamente Ionopolis.

Leptusa (Stictopisalia) ionopolitana amisensis n. ssp.

Diagnosi. Forma appena distinta dalla tipica per l'aspetto più esile e soprettutto per la spermateca che ha bulbo distale più ristretto alla base, docce basali interne meno prolungate, rilievo interno della parete destra molto più vicino alla doccia e maglie di reticolazione della superficie interna sinistra ben più ampie.

Materiale esaminato. 1 ♀, Turquie, Samsun, Samsun-Kavak, 20.V.67, leg. Besuchet. Holotypus in coll. Mus. Genève.

Descrizione. Lunghezza 2,4 mm. Colore come nella forma tipica, fig. 20 p.

Il capo ha punteggiatura fitta e poco distinta e reticolazione un po' cancellata. Punteggiatura e microscultura delle restanti parti corporee sono simili a quelle della forma tipica. Spermateca, fig. 21.

Derivatio nominis. La sottospecie prende nome da Samsun, l'antica *Amisus*.

Leptusa (Stictopisalia) batumiensis artviniensis n. sp.

Diagnosi. Per la forma dell'edeago che ha un tubulo mediano interno corto, questo taxon va attribuito come sottospecie di *L. batumiensis* n. sp. mihi in litt., più che a *L. ionopolitana* n. sp. Se ne differenzia per l'aspetto snello del corpo, per il capo meno ristretto rispetto al pronoto e per l'edeago, in visione ventrale, a lati assai poco convergenti verso il bulbo basale e per le piastre basali interne decisamente più esili.

Materiale esaminato. I ♂, Turquie, Artvin, Artvin 650 m, 13.V.67, leg. Besuchet. Holotypus in coll. Mus. Genève.

Descrizione. Lunghezza 2,5 mm. Corpo rossiccio, ad eccezione del IV e base del V segmento addominale libero, che sono di un rossiccio appena oscurato, fig. 30.

La punteggiatura del capo è un po' grande, fitta e un po' svanita. Maglie di reticolazione sono visibili solo nel fondo di ciascun punto. Il pronoto ha un'impressione o corto solco solo nella metà posteriore, sulla linea mediana. La sua punteggiatura è più svanita di quella del capo e la microscultura reticolare è un po' cancellata. Le elitre hanno punteggiatura grande e tubercoli fini. Il V tergo libero dell'addome del ♂ possiede microreticolazione trasversale un po' svanita. Edeago, figg. 27 a 29.

Sottogenere **Roubaliusa** Scheerpeltz
Leptusa (Roubaliusa) trapezuntis Bordoni in litt.

2 ♀♀, Turquie, Ordu, S/Tekkiraz, 700 m, 18.V.67, leg. Besuchet.

Sottogenere **Oncopisalia** nov.
Typus subgeneris: *L. monachorum* Bernhauer.

Caratteri essenziali del sottogenere: edeago per lo più voluminoso, rispetto al corpo dell'insetto; piastre basali interne dell'edeago fortemente asimmetriche, situate in posizione dorsale rispetto al tubulo mediano interno che è filiforme e non sporgente o appena sporgente dall'orifizio apicale; espansioni laterali preapicali dell'edeago più o meno accentuate; crista apicalis assai poco sviluppata o tendente a scomparire; opercolo dorsale dell'edeago, grandissimo; bulbo distale della spermateca subsferico, con introflessione apicale.

Il nome del sottogenere significa « Pisalia rigonfia »; infatti l'aspetto esterno è ben convesso e l'edeago voluminoso.

Specie: *monachorum* Bernhauer, *ganglbaueri* Apfelbeck, *asiatica* Bernhauer.

Leptusa (Oncopisalia) asiatica Bernhauer

2 ♂♂ e 3 ♀♀, Turquie, Zonguldak, 17 km N Safranbolu, 1000 m, 16.V.69, leg. Besuchet-Löbl; I ♀, idem, idem, S/Zonguldak, 500 m, 23.V.76, leg. idem; 2 ♂♂, Turquie, Kastamonu, S/Küre a 5 km, 1200 m, 18.V.76, leg. idem; I ♂ e I ♀, Turquie, Bolu, Ömerler près Bolu, 800 m, 21.V.76, leg. idem; I ♂ e I ♀, idem, Bolu, Konuralp, Akçakoca, 400 m 15.V.76, leg. idem; 3 ♂♂ e 4 ♀♀, idem, Bolu, Abant, 1500-1600 m, 22.V.76, leg. idem; 5 ♂♂, idem, Bolu, Bolu-Yeniçaga, 1000 m, 24.V.67, leg. Besuchet.

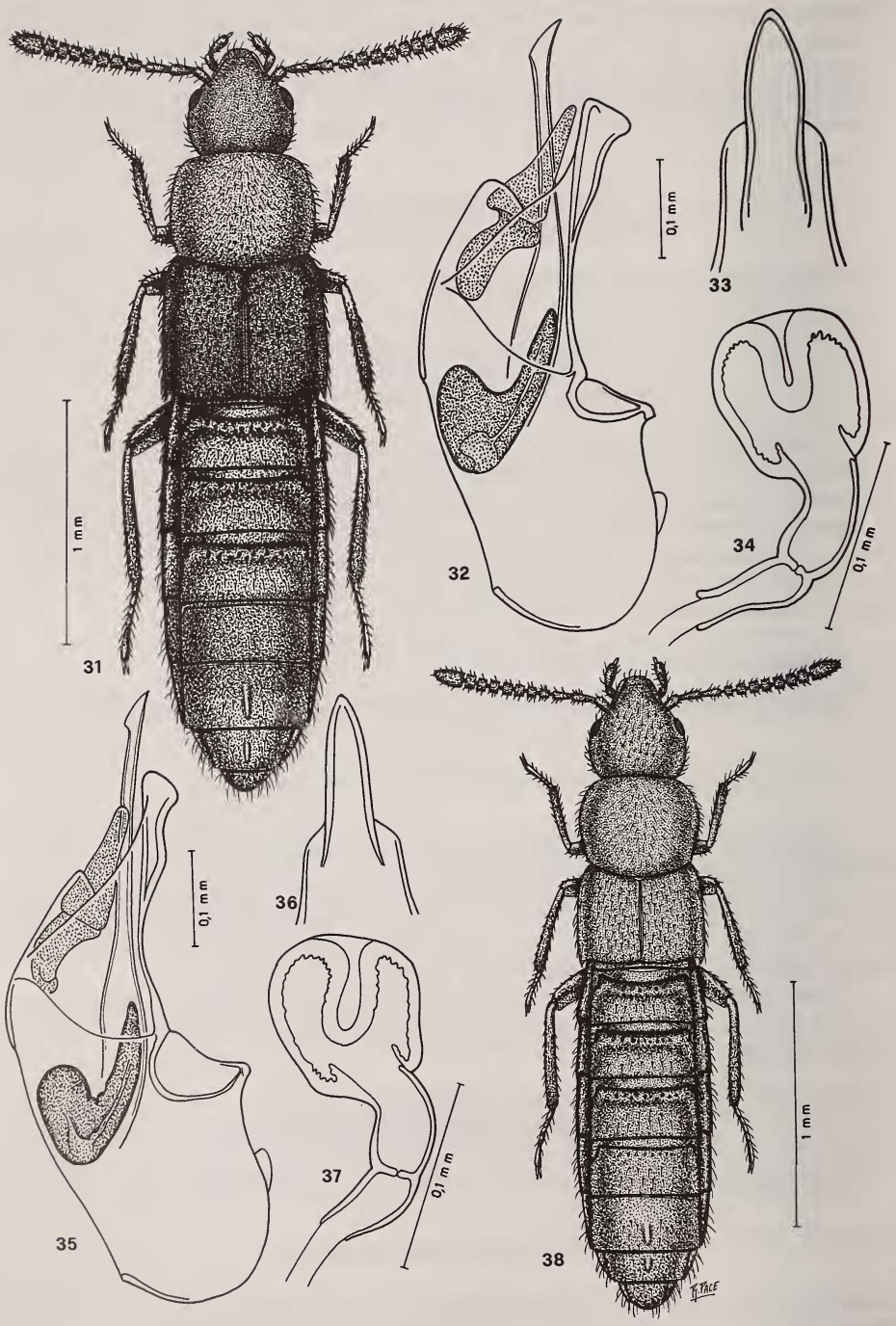
Finora la specie era nota solo per la serie tipica di Goek-Dagh, leg. Bodemeyer e un es. di Sabandja, leg. idem. L'edeago dell'holotypus di *L. abantensis* Fagel è identico a quello dei tipi.

Sottogenere **Neopisalia** Scheerpeltz
Leptusa (Neopisalia) gurguntepensis Bordoni in litt.

3 es. Turquie, Ordu, S/Tekkiraz, 700 m, 18.V.67, leg. Besuchet.

Leptusa (Neopisalia) othmaniorum Pace

2 ♂♂, Turquie, Istanbul, Forêt de Belgrade, 10.VII.69, leg. Besuchet; 3 ♂♂ e 2 ♀♀, Turquie, Zonguldak, S/Zonguldak, 500 m, 23.V.76, leg. Besuchet-Löbl.


31
1 mm
32
0,1 mm
33
34
0,1 mm
35
0,1 mm
36
37
0,1 mm
38
1 mm
F. PACE

Questa specie era determinata da vecchi autori come *L. xanthopyga* Eppelsheim, che invece è propria del Caucaso. Pur essendo specie alate, l'edeago è ben differente.

Leptusa (Neopisalia) othmaniorum paphlagonica n. ssp.

Diagnosi. Taxon attribuibile sicuramente alla specie *othmaniorum* n. sp. mihi in litt., più che a *L. diecki* n. sp. mihi in litt., per la minuscola conformazione della crista apicalis. Se ne distingue per avere le elitre meno larghe, la curvatura preapicale ventrale dell'edeago per nulla bruscamente saliente, per il tubulo mediano interno un po' più lungo, per le piastre basali interne un po' più sviluppate e per la porzione apicale dell'edeago (in visione ventrale) larga il doppio.

Materiale esaminato. 4 ♂♂ e 8 ♀♀, Turquie, Kastamonu, Küre, 18.V.76, leg. Besuchet-Löbl. Holotypus, Allotypus e paratypi in coll. Mus. Genève; alcuni paratypi in coll. auct.

Descrizione. Lunghezza 3-3,1 mm. Corpo rossiccio; capo, elitre, IV e base del V segmento addominale libero, oscurati, fig. 31.

La punteggiatura del capo è fitta ed evanescente, posta su un fondo a maglie di reticolazione fini e distinte. La punteggiatura del pronoto è più distinta all'indietro che in avanti, dove è assai svanita. La microscultura reticolare è assai distinta e fine. I tubercoletti delle elitre sono assai poco salienti, la punteggiatura è fitta, su un fondo distintamente reticolato. Edeago, figg. 32 e 33, spermateca, fig. 34.

Derivatio nominis. La sottospecie prende nome dall' antica denominazione della regione di Kastamonu: Paphlagonia.

Leptusa (Neopisalia) diecki confinis n. ssp.

Diagnosi. Taxon attribuibile a *L. diecki* n. sp. mihi in litt. di Trabzon, oltre che per l'aspetto generale dell'edeago, per l'ampia e corta crista apicalis. Ne è evidentemente distinto perché è privo della breve, ma evidente gibbosità nel fondo della sella ventrale dell'edeago, presso la crista apicalis, per il tubulo mediano interno un po' più corto e per le piastre basali interne più snelle.

Materiale esaminato. 1 ♂ e 3 ♀♀, Turquie, Samsun, Samsun-Kavak, 20.V.67, leg. Besuchet; 2 ♂♂ e 5 ♀♀, idem, Samsun-Bafra, 19.V.67, leg. Besuchet. Holotypus, allotypus e paratypi in coll. Mus. Genève; parat. anche in coll. auct. e Mus. Verona.

Descrizione. Lunghezza 2,5-2,6 mm. Corpo interamente rossiccio, fig. 38.

La superficie del capo ha microreticolazione finissima, evidente, però non fortemente impressa; la punteggiatura è un po' fitta e svanita. La microreticolazione del pronoto è fine, assai distinta e netta; la punteggiatura fitta e assai svanita. I tubercoletti delle elitre sono poco salienti, la punteggiatura è piuttosto cancellata; evidente è la microscultura del fondo. Edeago, figg. 35 e 36, spermateca, fig. 37.

Fig. 31-38.

Habitus, edeago in visione laterale, ventrale e dorsale e spermateca di *Leptusa (Neopisalia) othmaniorum paphlagonica* n. ssp. di Kastamonu (Turchia), figg. 31 a 34; *L. (Neopisalia) diecki confinis* n. ssp. di Samsun (Turchia), figg. 35 a 38.

Sottogenere **Lasiopisalia** Pace
Leptusa (Lasiopisalia) subconvexa Mulsant & Rey

1 ♀, France, Pyr. or., Col de Jan, 1500 m, 22.VI.79, leg. Löbl.

Spesso questa specie è stata determinata come *L. lapidicola* Brisout. L'esame del tipo di questa specie mi permette di affermare la netta diversità delle due specie.

Leptusa (Lasiopisalia) herminia n. sp.

Diagnosi. Specie del gruppo di *L. crenulata* Bernhauer (nec Scheerpeltz), sistematicamente vicina a *L. scheerpeltzi* Pace, da essa distinta per la presenza di tubercoli ben salienti presso la sutura delle elitre del ♂, per il pronoto appena meno trasversale, ma soprattutto per l'incavatura ventrale dell'edeago più profonda, per le sue espansioni laterali più ampie, situate molto vicino al margine dell'orifizio apicale e per le piastre basali interne, decisamente più strette.

Materiale esaminato. 2 ♂♂ e 5 ♀♀, Portugal, Castelo Br., S/Manteigas, 1450 m, 16.IV.60, leg. Besuchet.

Holotypus, allot. e parat. in coll. Mus. Genève; altri parat. in coll. auct.

Descrizione. Lunghezza 2-2,1 mm. Corpo rossiccio, con una fascia scura sul IV segmento libero dell'addome, fig. 39.

La punteggiatura del capo è piuttosto fitta, assente sulla linea mediana, assai svanita ad eccezione della zona posteriore, dove è ben impressa. La superficie è indistintamente microreticolata. L'assai evanescente punteggiatura del pronoto è posta su un fondo a microreticolazione finissima; vi è un debole solco mediano. I tubercoli delle elitre sono assai salienti sul rilievo suturale; la punteggiatura di ciascuna elitra è indistinta; la microreticolazione del loro fondo è composta da maglie ben più grandi di quelle del pronoto, perciò la superficie appare meno opaca. Edeago, figg. 40 a 42, spermateca, fig. 43.

Derivatio nominis. La nuova specie prende nome dal massiccio in cui si trova la località tipica: la Sierra de Estrela, anticamente *Herminius Mons*.

Sottogenere **Tropidiopasilia** Scheerpeltz
Leptusa (Tropidiopasilia) leonica Pace

29 ♂♂ e 23 ♀♀, Portugal, Bragança, Rebordãos, 10.VI.1966, leg. Besuchet.

E' nota anche di alcune altre località al di fuori della tipica (Ponferrada), elencate in un mio precedente lavoro (1981*b*), su materiale raccolto dal Prof. H. Franz di Vienna.

Leptusa (Tropidiopasilia) gadesensis n. sp.

Diagnosi. Per l'aspetto esterno e la struttura generale della spermateca, è specie sicuramente affine a *L. tricolor* Scriba del Portogallo settentrionale. Se ne distingue per avere il capo più voluminoso, il pronoto meno trasversale, ma soprattutto per la spermateca più robusta, con introflessione del bulbo distale assai sviluppata, protratta fino oltre la metà della lunghezza del bulbo stesso (appena sviluppata in *tricolor* e specie affini).

Materiale esaminato. I ♀, Prov. Cadiz, Sierra de Pinar, 1050 m, 10.V.1960, leg. Besuchet. Holotypus in coll. Mus. Genève.

Descrizione. Lunghezza 2,1 mm. Corpo rossiccio, addome estesamente oscurato di bruno, fig. 45.

La punteggiatura del capo è assai svanita, come la microreticolazione del fondo. Il pronoto presenta un solco mediano più largo all'indietro che in avanti; il fondo è

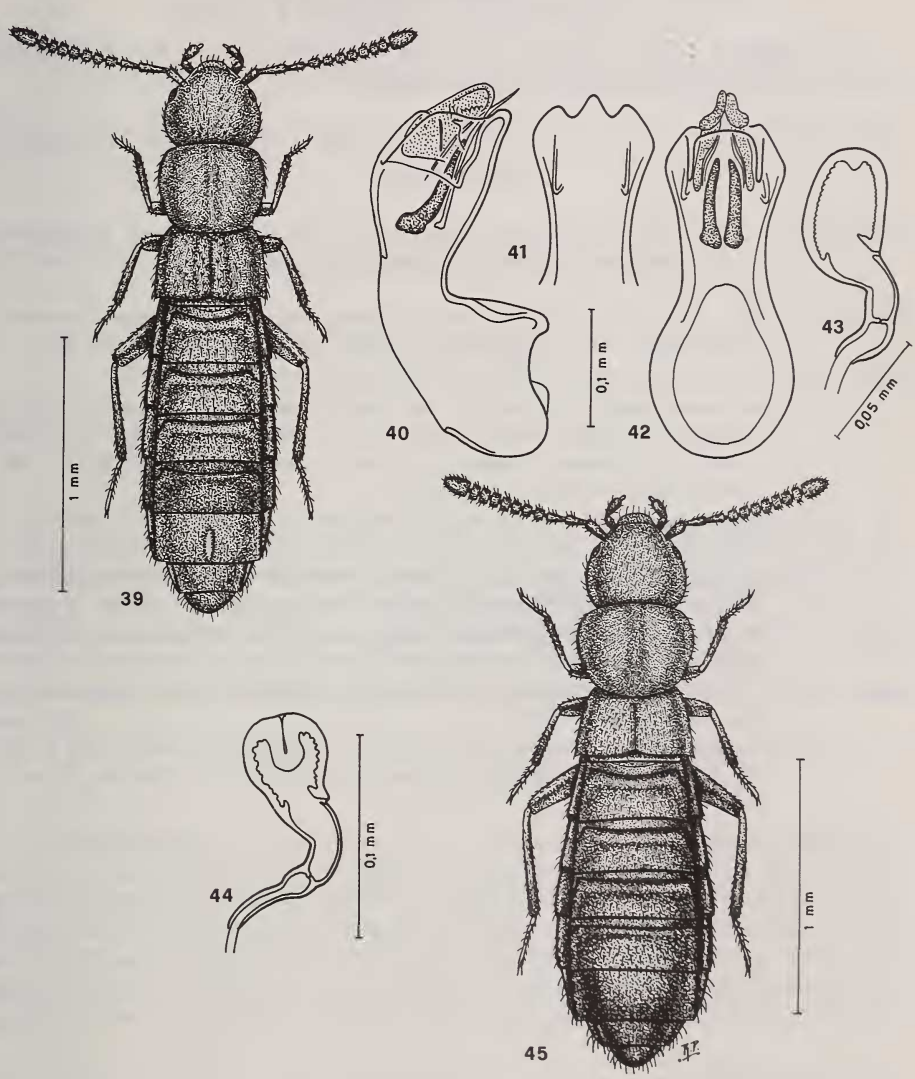


Fig. 39-45.

Habitus, edeago in visione laterale, ventrale e dorsale e spermateca di *Leptusa (Lasiopisalia) herminia* n. sp. del Portogallo, figg. 39 a 43; *L. (Tropidiopasilia) gadesensis* n. sp. della Spagna, figg. 44 e 45.

finemente microreticolato. I tubercoletti delle elitre sono fini e fitti, come quelli dei terghi addominali. Sul V tergo libero della ♀, appare evidente la microreticolazione della superficie. Spermateca, fig. 44.

Derivatio nominis. La nuova specie prende nome dall città di Cadice (lat. *Gades*).

Sottogenere **Pachygastropisalia** Scheerpeltz
Leptusa (Pachygastropisalia) lativentris pajarensis Fagel

5 es., Espagne, Lugo, Vivero, 30.VI.69, leg. Comellini. Con *L. leonica* è l'entità più diffusa e frequente della Spagna nord-occidentale.

BIBLIOGRAFIA

Bernhauer, M. 1900. Die Staphyliniden-Gattung *Leptusa* Kraatz nebst einer analytischen Bestimmungtabelle der palaärktischen Arten. *Verh. zool.-bot. Ges. Wien*, 5D: 399-432.

Cameron, M. 1939. The Fauna of British India including Ceylon and Burma: Coleoptera Staphylinidae, vol. IV, part I and II. *Taylor and Francis, London*, 691 pp.

Pace, R. 1979. Una nuova specie di *Leptusa* della Grecia. *Fragm. ent.* 15: 97-102.

— 1981*a*. Due nuove specie di *Leptusa* Kr. del Museo Ungherese di Storia Naturale di Budapest (collezione Reitter). *Annls hist.-nat. Mus. natn. hung.* 73: 119-122.

— 1981*b*. *Leptusa* Kr. di Spagna, Portogallo e Grecia raccolte dal Prof. H. Franz. *Boll. Soc. ent. ital.* 113: 84-93.

— 1982. Due nuove specie del genere *Leptusa* Kr. dell'Estremo Oriente. *Nouv. Rev. Ent.* 12: 139-143.

— (in stampa). Risultati dello studio delle specie di *Leptusa* Kr. delle collezione Scheerpeltz al Naturhistorisches Museum di Vienna. *Verh. zool.-bot. Ges., Wien.*

Sawada, K. 1970. Aleocharinae (Staphylinidae, Coleoptera) of the IBP-Station in the Shiga Heights, Central Japan (I). *Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo* 13: 21-64.

Scheerpeltz, O. 1966. Die neue Systematik der Grossgattung *Leptusa* Kraatz. *Verh. zool.-bot. Ges. Wien*, 105/106: 5-55.

— 1976. Wissenschaftliche Ergebnisse der von Prof. H. Janetschek im Jahre 1961 in das Mt.-Everest-Gebiet Nepals unternommenen Studienreise. *Khumba Himal* 5: 3-75.